НАВУКА

www.gazeta-navuka.by

№ 27 (2754) 8 ліпеня 2019 г. Навуковая, вытворча-практычная газета Беларусі Выходзіць з кастрычніка 1979 года



МЕЧТАЙТЕ, ТВОРИТЕ, ДЕРЗАЙТЕ!

В Президиуме НАН Беларуси 4 июля прошла торжественная церемония вручения государственных дипломов 89 выпускникам магистратуры Института подготовки научных кадров НАН Беларуси 2019 года.

В нынешнем учебном году магистры осваивали 10 специальностей. Это биология, машиностроение и машиноведение, физика, химия, прикладная математика и информатика, математика, искусствоведение, археология (по этой специальности магистров в ИПНК готовили впервые), социология, экономика и управление народным хозяйством.

Средняя оценка защиты выпускных работ составила 8,9 балла, а 77% защищавшихся получили оценки 9 и 10 баллов. Выпускники магистратуры формируют около 50% контингента поступающих в аспирантуру Академии наук на очное отделение. Также отметим, что в академические организации пойдут трудиться более 60% выпускников.

Дипломы магистрам вручил Председатель Президиума НАН Беларуси ***Владимир Гусаков***. В приветствии он подчеркнул: «Академия наук проводит целенаправленную работу по подготовке кадров высшей квалификации и научной молодежи. Предпринимаются меры, чтобы молодые ученые получили свое первое рабочее место, были обеспечены жильем, имели возможность для творческого и карьерного роста. Активно работает Совет молодых ученых, проводятся международные научные конференции, симпозиумы, семинары, школы, организуются спортивные и интеллектуальные соревнования. И вообще, в Академии складываются традиции большой научной корпорации… В последнее время к магистерским исследованиям проявляется широкий интерес. Это признание не только ваших личных способностей, но и системы академического образования, которая дает возможность приобрести конкурентную квалификацию. Хотелось, чтобы вы смогли реализовать себя в НАН Беларуси. Наша страна вступила на инновационный путь развития и нуждается в креативных молодых ученых и профессионалах, которые не боятся ставить амбициозные цели и последовательно их достигать.

Мечтайте, творите, дерзайте! Без страха идите к своим высоким целям, сохраняйте крепость дружбы студенческих и магистерских лет!».



Выпускников поздравили главный ученый секретарь НАН Беларуси Андрей Иванец, академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств Александр Коваленя, председатель Научного совета БРФФИ Сергей Гапоненко, директор Института тепло- и массообмена Олег Пенязьков.

Так, ***А. Иванец*** обратил внимание на то, что магистратура ИПНК дает возможность не только стать магистром, но и познакомиться с работой академических институтов изнутри, узнать их специфику, найти своего учителя и ту лабораторию, с которой свяжется научная жизнь молодых людей. В этой целенаправленности – залог успеха.

А. Коваленя подчеркнул важность научного старта молодых именно в Академии наук, что весьма престижно.

С. Гапоненко рассказал магистрам о возможностях и приоритетах финансовой поддержки проектов молодых ученых по линии БРФФИ: «Каждый год они получают от нашего фонда примерно 100 грантов для реализации своих научных идей».

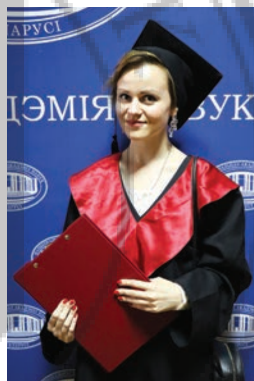
О. Пенязьков призвал магистров стремиться к самосовершенствованию: «Если вы – профессионалы, то вы всегда будете востребованы».

Приятным дополнением к торжественной обстановке стали музыкальные номера в исполнении приглашенных артистов из НАН Беларуси.

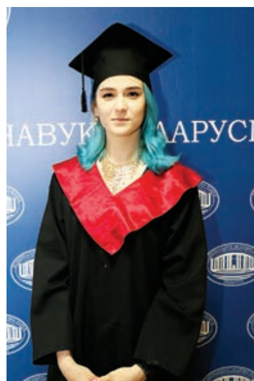
Материалы подготовил Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Навука»

СЛОВО ВЫПУСКНИКАМ

Карина Кантор, микробиолог, отличник учебы: «Я работаю младшим научным сотрудником в Институте микробиологии. Тема моей магистерской диссертации актуальна и востребована. Она связана с разработкой пробиотических препаратов для аквакультуры. И я рада, что ей занималась, что мне доверили столь важное направление. Оно было новым для меня, ведь в вузе была другая тема. Ее предложила мой научный руководитель – директор нашего института Эмилия Ивановна Коломиец. В будущем хочу продолжить развивать свою карьеру в науке».



Агата Петровская, физик: «Я участвовала в XXV Республиканском конкурсе научных работ студентов. Моя работа, посвященная исследованию клеток крови пациентов с сахарным диабетом второго типа, получила первую категорию – чуть-чуть не хватило до лауреата. Я изучала данные клетки крови после влияния различных температур и добавления наночастиц на атомно-силовом микроскопе в лаборатории нанопроцессов и технологий Института тепло- и массообмена. Планирую дальше работать в этой лаборатории, но, возможно, с новой темой. У нас в лаборатории много современных приборов, позволяющих изучать различные материалы».



Амер Юсеф, биохимик: «Я приехал из Сирии, в Беларуси учусь уже 2,5 года. Мне здесь очень нравится, языкового барьера не ощущаю, в процессе обучения все было понятно. Занимаюсь биохимией, хочу продолжить набираться опыта в вашей стране. Для Сирии это очень перспективное направление».



АНОНС

БЕЛАРУСЬ ПОМНИТ ▸ стр. 2

Да 75-годдзя вызвалення 1944 2019

ДНИ ПОЛЯ – 2019 ▸ стр. 4

ДЕТЕКТОР ДЛЯ «ФУТУРИС» ▸ стр. 5

БЕЛАРУСЬ ПОМНИТ. ПОМНИМ КАЖДОГО



Да 75-годдзя вызвалення 1944 2019

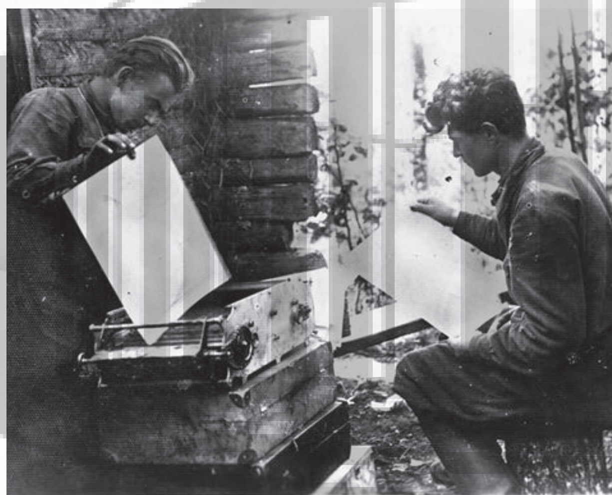
Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков, главный ученый секретарь НАН Беларуси Андрей Иванец, академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств Александр Коваленя во время акции «Беларусь помнит. Помним каждого» возложили цветы к обелиску в Уручье, на 9-м км Московского шоссе.

В ходе этой акции по всей республике прошло возложение венков у мемориалов в память о погибших в годы Великой Отечественной войны, организованы минуты молчания, чтобы почтить каждую невинную жертву. Обелиск в Уручье воздвигнут в память 30 тыс. военнопленных, советских воинов, партизан и мирных жителей, расстрелянных в 1941–1943 гг. Сотрудники Института истории НАН Беларуси принимали участие в работе по установлению сведений о погибших.

PARTIZANY.BY

В интернете появилась база данных «Партизаны Беларуси». В проекте принимают участие специалисты Национального архива Республики Беларусь и издательского дома «Беларусь сегодня», историки, эксперты, студенты БГПУ.

Вклад в победу партизан, силы которых часто называют пятым фронтом, – огромен. В Национальном архиве хранятся сведения примерно о 450 тыс. его участников. И ежегодно поступают сотни запросов от потомков, которые стремятся получить больше информации о своих родных.



Главная цель проекта – дать доступ к достоверной информации, предоставить возможность каждому прочитать документы о своих родственниках, узнать новое об их жизни.

Данный портал – своеобразная виртуальная энциклопедия партизанского движения на территории Беларуси в 1941–1944 годах. Здесь собрано более чем 36 тыс. учетных карточек с записями, содержащими поисковую информацию, а также уникальные цифровые копии архивных документов. Примерный объем материалов – более 450 тыс. листов, ряд из них – двусторонние. Кроме поиска героических предков посетители сайта могут ознакомиться с личными делами Героев Советского Союза из числа партизан, прочитать биографии командиров партизанских бригад, больше узнать о Белорусском штабе партизанского движения.

Карточка партизана содержит его фамилию, имя, отчество, сведения о месте и дате рождения, национальности и представлении к наградам, а также о пребывании в том или ином отряде, должность. В перспективе на интерактивной карте будет показано место действия отряда.

«Мне бы в свое время такой широкий массив архивных материалов, я бы кандидатскую написал недели за две-три!» – пошутил академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси Александр Коваленя, добавив, что портал – это отличная возможность познакомиться с документальными материалами, которых иной раз не касалась рука архивиста, и включить их в научный оборот. Кстати, на презентации портала Александру Александровичу были вручены цифровые копии документов, рассказывающих о боевом пути его отца.

В СТРОЮ ВСЕГДА, В ПАМЯТИ НАВЕЧНО

Одноименная акция под таким названием, инициированная Белорусским фондом мира, охватила уже несколько десятков учреждений. Памятный стенд проекта открылся и в Институте истории во время проведения Международной научной конференции «Операция «Багратион», ставшей знаковым форумом нынешней годовщины освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков.



На стенде представлена информация о 10 участниках Великой Отечественной войны, бывших сотрудниках института, об их боевом пути, наградах.

«Никогда бы не подумала, что фото моего отца будет находиться рядом с входом в мой кабинет, – с теплотой признается старший научный сотрудник отдела военной истории Беларуси Ирина Воронкова, дочь Ю. Драгуна (**на фото**). – Папа сражался в Польше, Германии. Еще более 10 лет после Победы он находился в строю, служил в Беларуси, на Дальнем Востоке, в Китае. Затем защитил кандидатскую диссертацию, работал археологом, вел раскопки в районе Орши». Примечательно, что и его внук пошел по стезе исторической науки. Также о своем отце Н. Якубовском рассказал его сын.

В заключение мероприятия представители Белорусского фонда мира вручили награды и грамоты руководству Отделения гуманитарных наук и искусств и Института истории НАН Беларуси.

МЕМОРИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

Новая книга «Воины-армяне в боях за Беларусь (1941–1944 гг.)» под общей редакцией А. М. Литвина, А. В. Хечояна вышла в Издательском доме «Беларуская навука».



Мемориальное издание содержит впервые сведенные воедино на основе архивных и других источников персонифицированные данные о воинах-армянах, погибших, пропавших без вести и похороненных на территории Беларуси в годы Великой Отечественной войны, защитниках Брестской крепости, участниках партизанского движения и подпольной борьбы, сведения о награжденных за боевые подвиги и заслуги.

Фундаментальный труд посвящен всем, кто внес вклад в Победу и укрепление братской дружбы армянского и белорусского народов, а также празднованию 75-летия освобождения Беларуси от немецко-фашистских захватчиков.

ЖУРНАЛИСТСКИЙ ДЕСАНТ

Два десятка журналистов из России посетили объекты в Минске, связанные с историей Великой Отечественной войны и освобождением Беларуси, информирует Белпрессцентр.

В первый день пресс-тура группу ждали в Институте истории НАН Беларуси. Здесь была организована выставка новейших изданий, авторы которых – академические историки. Представители СМИ пообщались с руководством института, ознакомились с деятельностью учреждения в формате экскурсии, узнали подробности о создании фундаментального многотомного труда «Страна в огне», российско-белорусский коллектив авторов которого был удостоен премии РАН и НАН Беларуси.

Затем журналисты посетили Мемориальный комплекс «Тростенец», город Бегомль, в районе которого во время Великой Отечественной войны действовала крупная партизанская зона. Еще одна остановка – мемориальный комплекс «Проклятие фашизму» на месте деревни Шуневка (Докшицкий район Витебской области). Здесь 22 мая 1943 года немецкие оккупанты сожгли деревню вместе с жителями. Далее журналистов ожидало посещение Мемориального комплекса «Прорыв» в Ушачском районе. Он посвящен прорыву шестнадцатью партизанскими отрядами блокады, осуществлявшейся немецко-фашистскими войсками в апреле 1944 года.

Завершился пресс-тур посещением Музея истории Великой Отечественной войны и парада войск Минского гарнизона.

Материалы полосы подготовил Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Навука», и из интернета

ПАРТНЕРЫ ИЗ ПРОВИНЦИИ ГУАНДУН

Национальную академию наук Беларуси посетила делегация Гуандунской академии наук КНР во главе с ее Президентом Ляо Бинем. Итогом встречи с Председателем Президиума НАН Беларуси Владимиром Гусаковым стало подписание рамочного соглашения о сотрудничестве.



Согласно документу, стороны планируют создать рабочую группу для дальнейшей реализации проектов, представляющих взаимный интерес. Также идет формирование Дорожной карты развития сотрудничества между НАН Беларуси и Гуандунской академией наук (она объединяет 23 научно-исследовательских учреждения).

Китайские партнеры занимаются исследованиями по следующим направлениям: биология и здравоохранение, материалы и химикаты, ресурсы и окружающая среда, оборудование и производство, электроника и информация.

НАН Беларуси подписано несколько соглашений и протоколов (меморандумов) о сотрудничестве с различными организациями и государственными структурами провинции Гуандун, в т.ч. с Бюро научно-технической инновации и интеллектуальной собственности зоны экономико-технического развития города Гуанчжоу, Народным правительством города Гуанчжоу, Шэньчжэньским технологическим университетом, Гуандунским союзом по международному научно-техническому сотрудничеству со странами СНГ, Департаментом науки и техники провинции Гуандун и т.д. Контакты с представителями этих и других учреждений развиваются на регулярной основе.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»

MADE IN BELARUS В «ВЕЛИКОМ КАМНЕ»

НАН Беларуси приняла участие в выставке Made in Belarus на Форуме по региональному сотрудничеству и развитию в рамках инициативы «Пояс и Путь», который прошел в парке «Великий камень».



В частности, Центр систем идентификации представил государственную информационную систему идентификации, регистрации, прослеживаемости животных; Институт микробиологии – линейку биопестицидов, биоудобрений и биопрепаратов, применяемых в области растениеводства, животноводства и рыбоводства; Институт биофизики и клеточной инженерии – линейку биомедицинских клеточных продуктов.

Интерес вызвало новое лазерное медицинское оборудование для лечения широкого спектра заболеваний различной этиологии (кардиологических, кожных, гинекологических, заболеваний нервной системы, травматологических) от ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника» и Института физики.

НПЦ по материаловедению демонстрировал графенсодержащий материал и опытный образец суперконденсатора на основе графенсодержащего материала, неперетачиваемые режущие пластины из композиционного материала на основе кубического нитрида бора, новый композиционный магнитный материал, электронную керамику, многослойные пленочные электромагнитные экраны.

Физико-технический институт представил разработки в области композиционных и аддитивных технологий, оборудование ионной химико-термической обработки, разработки медицинского назначения.

Также на экспозиции НАН Беларуси были предложены разработки Китайско-Белорусского совместного закрытого акционерного общества «Авиационные технологии и комплексы».

Одновременно с Made in Belarus на площадке торгово-выставочного центра открылась выставка китайских товаров и услуг с участием более 100 китайских компаний, организованная China Machinery Engineering Corporation, а также постоянно действующая выставка с участием белорусских и китайских компаний, организованная China Merchants Group. Всего в трех выставках приняли участие около 250 компаний из Беларуси, Китая и других стран.

НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Научно-исследовательский институт искусственного интеллекта появится в Китайско-белорусском индустриальном парке «Великий камень». Здесь компания International Intelligent Machines Co. Ltd и Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси подписали соответствующий меморандум, передает БЕЛТА.



«Документом определены этапы создания института. В нем содержится ряд направлений, которые интересны как китайской, так и белорусской стороне, связанных с интеллектуальной робототехникой, навигацией роботов, системами интеллектуального видения, речевыми интерфейсами», – рассказал генеральный директор Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси Александр Тузиков.

По его словам, к непосредственной реализации проекта стороны планируют приступить в начале 2020 года. До конца же текущего года необходимо решить все организационные и финансовые вопросы. Сотрудничество с китайской компанией будет способствовать развитию новых инновационных технологий в Беларуси.

Генеральный директор по технологиям International Intelligent Machines Co. Ltd Хуан Вэй Вэй уверен, что создание совместного института позволит странам вывести сотрудничество в области искусственного интеллекта на совершенно новый уровень, поскольку стороны будут взаимодополнять друг друга.

О НАУКЕ КУБЫ

Национальную академию наук Беларуси посетила делегация Министерства науки, технологии и окружающей среды Кубы во главе с ее руководителем Эльбой Росой Перес Монтойа (на фото). Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков встретился с кубинскими коллегами и ознакомил их с достижениями белорусских ученых.

Данное министерство Кубы отвечает за разработку, руководство и контроль государственной и правительственной политики в области науки, технологии и инноваций, окружающей среды, мирного использования ядерной энергии, научно-технической информации, документации, а также деятельности, связанной со стандартизацией, метрологией, управлением качеством и промышленной собственностью, способствуя их последовательной интеграции в целях содействия устойчивому развитию страны.



Это министерство оказывает содействие учреждениям, занимающимся научными исследованиями в области социальных и естественных наук, окружающей среды, метрологии, сейсмологии, нанотехнологий, а также координирует работу национальных исследовательских центров, уделяя приоритетное внимание исследованиям в области биотехнологии, возобновляемых источников энергии, изменения климата и производства продовольствия.

Одним из приоритетов министерства является обеспечение страны регулированием в области экологии для защиты ее богатого биоразнообразия, экосистем, рационального использования природных ресурсов, смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, сокращения и контроля загрязнения и эффективного гидрометеорологического мониторинга.

Напомним, по линии НАН Беларуси с Республикой Куба взаимодействие осуществляется на основе Соглашения о научном сотрудничестве между Академией наук Беларуси и Академией наук Кубы от 16 сентября 1993 года.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»

З УЗНАГАРОДАЙ!

Згодна з пастановай Прэзідыума Савета Рэспублікі Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, за вялікі ўклад у рэалізацыю сацыяльнай і эканамічнай палітыкі Рэспублікі Беларусь і шматгадовую плённую навукова-арганізацыйную дзейнасць першы намеснік Старшыні Прэзідыума НАН Беларусі **Сяргей Антонавіч Чыжык** узнагароджаны Ганаровай граматай Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь.

Віншуем з узнагародай! Жадаем плёну і новых поспехаў!

ДНИ ПОЛЯ

С 24 по 28 июня на базе НПЦ НАН Беларуси по земледелию прошли традиционные «Дни поля». Мероприятие в форме выездного семинара для специалистов, управленцев АПК собрало на опытных полях Центра более 500 экспертов при участии заместителя премьер-министра Республики Беларусь Владимира Дворника и председателя Могилевского облисполкома Леонида Зайца.



Для нужд кормопроизводства

В программе нынешних «Дней…» – ознакомление с многолетними стационарными опытами по севообороту с показом наиболее предпочтительных вариантов для разных типов почв и специализации хозяйств, демонстрация сравнительного изучения большого набора новейших сортов сельхозрастений отечественной и зарубежной селекции.

Большое внимание ученые и их гости также уделили новым нетрадиционным кормовым культурам (галеге, лядвенцу, эспарцету, доннику, пайзе и др.), особенностям их возделывания и семеноводства.

Обсуждались вопросы экологического испытания основных современных гибридов кукурузы. Отечественные ученые представили первые белорусские гибриды этой культуры.

Реальный «зеленый» и «сырьевые конвейеры» – актуальные аспекты современной стратегии кормопроизводства – оказались в фокусе внимания аграриев и ученых. В связи с этим при обсуждении проблемных вопросов был сделан упор на культуры для самообеспечения Беларуси кормовым белком (технологии возделывания, новые сорта, особенности использования в кормлении животных).

Задачи практиков – рекомендации ученых

В. Дворник, посещая «Дни поля», говорил о главных задачах на данный момент, при решении которых аграриям не обойтись без действенного участия науки. Необходимо помочь практикам увеличить товарность растениеводческой продукции (в последние годы она несколько упала по объективным и иным причинам).

«Рапс и сахарная свекла – это те культуры, на которые нужно делать ставку в деле повышения товарности, – отметил заместитель генерального директора НПЦ по земледелию Дмитрий Лужинский. – Еще одна задача – адаптация к изменениям климата. Постепенно переходим из лесной зоны в лесостепную: необходимо изменить как сортовой состав, так и, возможно, пересмотреть целесообразность использования каких-то из возделываемых культур. И у южных соседей набор культур, к слову, сейчас примерно тот же, что и у нас, радикальные перемены тут вряд ли возможны. А вот к применению новых, более засухоустойчивых сортов будем всячески стремиться».

Л. Заяц четко обозначил то, что на сегодня интересует аграриев области: оптимальные сроки подготовки почвы под озимый сев – 2019, саму вспашку, наиболее эффективные средства защиты (глифосаты, протравители); диплоидная рожь, ее отличия от тетраплоидной, возможность применения первой на песчаных почвах, а также зерноукосная озимая рожь, бобовые культуры, травы (в частности, эспарцет). На эти и другие запросы агроуправленцев у белорусских ученых нашлись содержательные ответы. Причем эксперты НПЦ по земледелию не просто предложили сорта, но и остановились на технологических нюансах их возделывания…

Конечно же, сложные погодные условия, повреждение посевов, необходимость, в целом, реагировать на изменения климата – все эти проблемные вопросы также поднимались в ходе «Дней поля» – 2019. Ученые советуют сделать упор на более широкое использование озимых зерновых в масштабах всей республики, но особенно в южных регионах. В отличие от яровых, озимые лучше перенесли нынешнюю засуху. В частности, на будущее стоит присмотреться к новому сорту озимого ячменя Буслик. Он еще не внесен в Госреестр, но в ходе опытов получена хорошая урожайность и отмечена устойчивость к сложным погодным условиям.

ПРОДУКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Еще несколько лет назад мамы ребят, больных фенилкетонурией (их 302 в Беларуси, а всего более 1000 пациентов с таким диагнозом по стране), вынуждены были приобретать только дорогие импортные аналоги. Нужно было заняться импортозамещением в этом сегменте. С чем успешно справляются ученые, специалисты НПЦ НАН Беларуси по продовольствию. Уже разработаны отечественные продукты, дегустация которых прошла во время семинара «Проблемы питания детей, больных фенилкетонурией».

Шаги к производству

«Данный семинар – второй, еще в прошлом году заложена традиция сотрудничества, обсуждения проблемы, в частности, совместно с представителями Белорусского республиканского общественного объединения помощи детям, больным фенилкетонурией, «Будущее без границ», – отметила заместитель генерального директора НПЦ НАН Беларуси по продовольствию Елена Моргунова.

Решение задачи создания белорусских продуктов специализированного назначения для определенных категорий граждан сегодня сдвинулось с места – благодаря усилиям всех заинтересованных сторон.



При помощи и поддержке НАН Беларуси выделено государственное финансирование пилотного проекта на создание мини-производства на опытно-технологическом участке НПЦ по продовольствию в Марьиной Горке. Сейчас закупается соответствующее оборудование, а в лабораториях Центра разрабатываются рецептуры специализированной продукции, которая подходила бы для такой категории детей. К слову, и позже, уже во взрослой жизни, они смогут потреблять те же продукты.

За последние полгода проведено немало поисковых решений по разработке ассортимента и рецептур новых видов специализированной продукции. Это кексы, хлебобулочная продукция, снеки, молочный продукт, картофельное пюре и др. В целом при создании отечественных аналогов белорусские ученые тщательно сравнивали импортные продукты, чтобы и внешне, и по вкусовым качествам добиться приемлемого результата.

«Пока ассортимент разработанных нами продуктов неширок. Впереди – еще немало работы, – говорит Е. Моргунова. – Первонаперво ориентировались на возможности наших перерабатывающих предприятий, ведь нужно, чтобы они могли оперативно внедрить новинки в производство».

Выйти на производство можно только после того, как будут соблюдены определенные требования, в частности по белковой составляющей. Внешний вид, запах, аромат, консистенция – параметров много, каждый нужно учесть. Продукты детям нужны разноплановые, и с запуском нового производства, уверена Е. Моргунова, удастся удовлетворить спрос по широкому спектру позиций.

Оценка дегустаторов

В ходе семинара был представлен ряд докладов, в которых ученые НПЦ НАН Беларуси по продовольствию, Института мясо-молочной промышленности озвучили промежуточные результаты обследования детей, больных фенилкетонурией; технологические аспекты производства продуктов питания из корнеклубнеплодов, а также сухих молочных продуктов с пониженным содержанием белка.

«Попробовав новинки, а среди них и пюре, и клецки, и сосиски, и макароны, не могу не выразить свой восторг, искреннюю благодарность ученым Центра, – подытожила дегустацию председатель объединения «Будущее без границ» Юлия Артюх. – Хорошо, что в Беларуси в целом уделяется много внимания здоровью нации, действует немало госпрограмм. Еда для больных фенилкетонурией – вопрос жизни, без преувеличения. И огромный шаг был сделан, к примеру, когда Оршанский мясокомбинат выпустил в мае первую партию сосисок. Необходимы наши аналоги, поскольку импортные очень дорогостоящие, к ним не всегда есть доступ у некоторых родителей. Отрадно, что НПЦ по продовольствию взялся за разработку именно таких аналогов, что вдвойне ценно».

Материалы подготовила Инна ГАРМЕЛЬ, фото автора, «Навука»

AGROACTIVA-2019

Национальная экспозиция Беларуси была представлена на 25-й международной выставке сельского хозяйства и животноводства AgroActiva, которая прошла в в Армстронге (Аргентина), сообщили в УП «Белинтерэкспо» Белорусской торгово-промышленной палаты.

Программа бизнес-дня Беларуси включала презентации торгово-экономического и инвестиционного потенциала страны, а также 18 организаций и предприятий, предлагающих вниманию посетителей сельскохозяйственное машиностроение, научные разработки в сфере сельского хозяйства, продукты питания, напитки, упаковочные материалы. Так, на коллективном стенде ГКНТ были представлены научно-технические и инновационные разработки. Продемонстрированы образцы высокотехнологичной продукции институтов и НПЦ НАН Беларуси: биопрепараты для растениеводства, животноводства, рыбоводства, охраны окружающей среды, а также научные разработки для использования в пищевой и сельскохозяйственной промышленности.

AgroActiva – крупнейшая выставка в Латинской Америке. Общая площадь экспозиции – 3 млн кв. м, а количество посетителей превысило 200 тыс. человек.

Институт прикладной физики НАН Беларуси (ИПФ) завершил выполнение контракта на создание системы мониторинга для высотного административно-делового центра Futuris. Сотрудники научного учреждения, выиграв тендер, не просто произвели установку датчиков, а предложили качественную систему мониторинга, зарекомендовавшую себя на других строительных объектах Беларуси.



КТО ПОЗАБОТИЛСЯ О БЕЗОПАСНОСТИ FUTURIS?

Уникальный экран

Минчане с интересом ждали завершения строительства бизнес-центра Futuris на пересечении проспекта Независимости и МКАД. Здание начали возводить еще в 2010 году. За это время оно стало долгостроем, одиноко возвышающимся на фоне деревьев. Но финальный облик проекта поразил всех и оправдал его название.

Медиафасад – это четырехгранный мультимедийный мегаэкран, позволяющий выводить любую графику: от статичных логотипов и фото до видео в формате HD. Он состоит из 112 880 пикселей (высотная часть – 670×158, пристраиваемая – 9×780), каждый из которых представляет собой светильник из 18 светодиодов (6R6G6B). Интересный факт: пиксели Futuris могут поддерживать 16 млн цветов, в то время как светодиодные светильники на Национальной библиотеке – 65 тыс. оттенков.

Ввиду затянувшихся сроков сдачи объекта, а также с учетом его высотности необходимо было внедрить систему мониторинга строительных конструкций. В этом направлении уже несколько лет работают и ученые Института прикладной физики НАН Беларуси. Их системы мониторинга установлены в ЖК «Парус», спорткомплексах «Минск-Арена» и «Чижовка-Арена», учебно-тренировочном центре фристайла на улице Сурганова, в столичном аквапарке «Лебяжий». Уникальное оборудование разработано и внедрено также в комплексе GreenCity возле станции метро «Каменная горка» и кинотеатре «Москва», где перед проведением капитального ремонта были обнаружены трещины в бетоне.

Система, разработанная в ИПФ, – это десятки уникальных датчиков, которые позволяют осуществлять мониторинг деформаций и напряжений, угловых и линейных отклонений, скоростей и ускорений, параметров вибраций в несущих элементах конструкции в процессе эксплуатации высотных зданий. Система оповещает о появлении критических отклонений и позволяет предотвращать возможные аварийные ситуации на объекте.

Нормативная база

По информации ИПФ, мониторингу состояния зданий сегодня уделяется большое внимание. Ведь легче предупредить обрушение конструкции, чем иметь дело с его последствиями. Изначально система мониторинга разрабатывалась для трубопроводов. На протяжении 15 лет сотни датчиков отслеживают состояние труб газопровода «Газпрома», помогая выявить возможные проблемы.

Есть вопросы к нормативной базе. Отечественные нормы обязуют оснащать подобными системами мониторинга нежилые сооружения высотой более 50 м и жилые здания высотой более 75 м. В Казахстане, например, такими системами должны оснащаться все здания выше 50 м, а также мосты, большепролетные здания вроде торговых центров. Нормативы должны быть привязаны хотя бы к мировым стандартам.

Директор института Роман Шуляковский пояснил, что проблема безопасности высотных и уникальных зданий стоит сегодня достаточно остро: «Мы готовим новые документы, чтобы расширить сферу применения технологий от наших ученых, уточнить список объектов, нуждающихся в их применении».

Однако на добровольной основе застройщики не особо горят желанием ставить систему мониторинга, рассматривая ее как лишние затраты. Речь о суммах, эквивалентных нескольким десяткам тысяч рублей. При этом мониторинг позволяет сберечь значительное количество денежных средств, если проектировать систему еще до начала строительства здания. Экономический эффект состоит в том, что строителям можно устанавливать меньший запас прочности: делать тоньше металл, использовать меньше арматуры.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»



ЭФФЕКТИВНЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ

Одним из наиболее распространенных и эффективных методов ускорения химических реакций является катализ.

Процесс катализа осуществляется с помощью специальных веществ, резко увеличивающих скорость реакции, но практически не расходующихся в результате ее протекания. Катализаторы могут участвовать в образовании промежуточных продуктов реакции, но к концу взаимодействия они почти полностью регенерируются. Если катализатор и взаимодействующие вещества образуют однофазную систему, катализ называют гомогенным. Если же катализатор находится в системе в виде самостоятельной фазы, катализ называют гетерогенным.

В настоящее время химическая промышленность более чем на 90% каталитическая. Велика роль катализа в осуществлении процессов органического синтеза. Осуществление многих термодинамически возможных и экономически выгодных химических и биотехнологических процессов, получение новых материалов, реализация более совершенных технологических схем, использование более доступных сырьевых ресурсов, решение ряда проблем охраны окружающей среды (очистки сточных вод и газовых выбросов) – все это неразрывно связано с поиском активных катализаторов.

Активность, избирательность и долговечность того или иного катализатора зависят от многих факторов. Изменяя их, можно соответствующим образом повлиять на интенсивность действия катализатора, которая может быть резко повышена или понижена различными добавками.

К сожалению, на данном этапе развития современной науки существующие и используемые в промышленности катализаторы все еще значительно не дотягивают по своей эффективности и избирательности действия до природных биологических ферментов. Некоторые ферменты повышают скорости катализируемых ими реакций в 108–1020 раз! Например, уреаза ускоряет процесс гидролиза мочевины в 1014 раз при pH 8 и 20 °C.

Наибольший интерес вызывают каталитические системы, в которых переходный металл катализатора находится в мелкодисперсном (наноразмерном, субнаноразмерном или атомарном) состоянии, а его стабилизатор-носитель содержит группы, способные образовывать прочные связи с металлом. Кроме того, использование в качестве носителя наноматериалов приводит к стабилизации размеров нанесенных палладиевых частиц и проявлению наноразмерного эффекта в структурно чувствительных каталитических реакциях.

В лаборатории элементоорганических соединений Института физико-органической химии НАН Беларуси (руководитель – член-корреспондент Владимир Поткин) совместно с учеными химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (руководитель – профессор Николай Бумагин) во время выполнения совместных грантов РФФИ-БРФФИ разработаны методы синтеза смешанных гетероциклических лигандов, содержащих разные по электронным свойствам гетероциклы, получены их комплексы с палладием, кобальтом и никелем. Комплексы палладия со смешанными лигандами настолько активные катализаторы реакций кросс-сочетания и восстановления в водных средах, что могут быть использованы даже в следовых количествах и по своей эффективности уже не на много уступают природным биоферментам.

Внедрение подобных процессов в химико-фармацевтическое производство приведет к значительному удешевлению лекарственных препаратов, а само фармацевтическое производство выведет на технологически более высокий этап экологически чистой и безотходной «зеленой» химии.

Евгений ДИКУСАР,
ИФОХ НАН Беларуси

НОВОСТИ ОТДЕЛЕНИЯ ФТН

***

На базе Минжилкомхоза 26 июня проходил межведомственный научно-практический семинар по развитию водного хозяйства Республики Беларусь. В нем приняли участие сотрудники министерств и ведомств, а также эксперты Института ЖКХ НАН Беларуси, которые выступили с докладом по экономическим аспектам реформирования водного хозяйства. Результаты обсуждения на семинаре проблем водного хозяйства будут доложены в Правительстве.

***

Заместитель генерального директора Объединенного института машиностроения А. Шмелев в составе делегации ГКНТ принял участие в посещении компании «Диффенбахер» и Института химических технологий «Фраунхофера» (Германия). Компания продемонстрировала технологии изготовления композитных конструкций для автомобилестроения, в частности для BMW, Audi и Mercedes. Институт «Фраунхофера» ознакомил с материально-технической базой для разработки и апробации технологий создания композитных конструкций, выполнения расчетных исследований на базе компьютерного моделирования.

***

В Институте энергетики НАН Беларуси прошли переговоры с представителями компании CIVITTA о перспективах выполнения работ в области энергоэффективности и снижения выбросов углекислого газа в атмосферу при поддержке Европейского банка реконструкции и развития.

***

В Институте тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова прошел семинар по химии и технологии материалов на основе высокочистых веществ, где выступили с докладами сотрудники ИТМО, представители Института химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девятых РАН, а также председатель Научного совета РАН по химии высокочистых веществ академик М. Чурбанов и председатель научного совета – директор исполнительной дирекции БРФФИ академик С. Гапоненко. Между институтами подписано соглашение о сотрудничестве в области создания новых материалов для наноэлектроники, фотоники, ИК-техники, ядерной физики и др. на основе высокочистых веществ и создания технологий и оборудования для прецезионной магнитореологической обработки функциональных материалов и устройств на их основе.

***

В ГНПО порошковой металлургии состоялись переговоры с делегацией Узбекистана по развитию научно-технического сотрудничества. Также проведены переговоры с представителем компании «ПролайнГрупп» по разработке высокоэффективных систем охлаждения на основе тепловых труб.

***

Сотрудники ОИЭЯИ-Сосны приняли участие и выступили с докладами на Международной конференции МАГАТЭ (Вена, Австрия) «Обращение с отработавшим топливом ядерных реакторов: уроки прошлого, содействие будущему» и провели консультации с представителями МАГАТЭ по вопросам сотрудничества в сфере ядерной науки и технологий.

Подготовил Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»

ВОССТАНОВИТЬ УСОХШИЕ ЛЕСА

На базе Института леса НАН Беларуси, Кореневской ЭЛБ Института леса, а также Гомельского опытного лесхоза 26 июня прошли обучающие семинары «Методы лесовосстановления вырубок усохших сосновых лесов в Беларуси» и «Восстановление широколиственных лесов путем реконструкции малоценных лесных насаждений в Беларуси» по проекту ГЭФ/ВСЕМИРНЫЙ БАНК «Развитие лесного сектора Республики Беларусь».

В работе семинаров приняли участие представители Всемирного банка во главе с руководителем проектной группы Владиславой Немовой и старшим консультантом по лесному хозяйству Майлзом Мак Доннкадха, сотрудники УП «Беллесэкспорт», Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, учреждения «Беллесозащита», Белорусского государственного технологического университета, Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси, представители лесничеств и др.

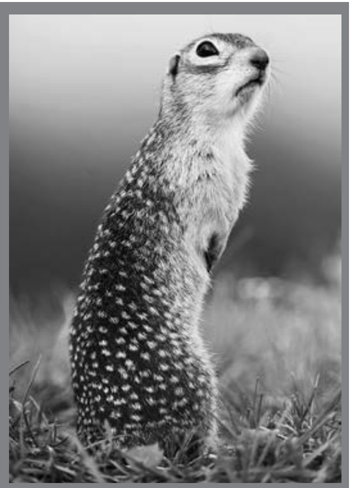
Проблема повышения продуктивности и устойчивости хвойных насаждений в настоящее время заслуживает повышенного внимания в связи с массовым усыханием ельников и сосняков. Основная задача мероприятия заключалась в выработке общих подходов по вопросам лесовосстановления вырубок усохших хвойных лесов и формирования на них биологически устойчивых насаждений искусственного и естественного происхождения. Особую актуальность для лесного сектора Беларуси также приобретает поиск эффективных методов восстановления широколиственных лесов, один из которых – проведение мероприятий по реконструкции малоценных лесных насаждений путем создания лесных культур дуба, клена и ясеня.

На семинаре были представлены демонстрационные объекты, обсуждены новые перспективные методы и способы лесовосстановления вырубок усохших сосновых древостоев и реконструкции малоценных лесных насаждений.

Наталия ГОРДЕЙ, Антон ПОТАПЕНКО
Институт леса НАН Беларуси







СПАСТИ СУПЕРГРЫЗУНОВ

В Беларуси занялись поиском колоний крапчатых сусликов и обыкновенных хомяков, а также мест обитания белок-летяг.

Инициативу «Хомяк, суслик и белка-летяга: спасение супергрызунов!» реализовывает общественная организация «Ахова птушак Бацькаўшчыны» (АПБ) совместно с НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Городокским лесхозом и общественным объединением «Неруш». Это одна из инициатив, поддержанных проектом «Экомониторинг», который финансируется Европейским Союзом и реализуется ПРООН в партнерстве с Минприроды Беларуси.

Журналистам и всем интересующимся инициативу презентовали координатор проекта «Экомониторинг» Петр Сачек, директор АПБ Александр Винчевский, специалист АПБ по природоохранным вопросам Семен Левый, старший научный сотрудник НПЦ по биоресурсам Григорий Янута и зоолог Денис Китель. Каждый рассказал о своей части работы.

По словам Г. Януты, на сегодня мало информации о современном состоянии и распространении в Беларуси вышеназванных грызунов. Инициатива позволит собрать эти данные и тем самым поможет принять меры по сохранению животных. Несколько лет назад ученые занимались поисками хомяка, но их попытка оказалась неудачной. Как только СМИ опубликовали информацию о старте данной инициативы, исполнители получили сообщение о встрече дикого хомяка – первой известной за 10 лет.



Данные о крапчатых сусликах, которыми оперируют ученые, были получены в 1980-х годах: 89 колоний этого грызуна насчитывалось на территории современной Беларуси. В последнее время исполнителям инициативы приходят новые сообщения о встречах, которые предстоит проверить.

«Когда-то суслик и хомяк считались вредителями сельскому хозяйству, но сейчас они попали в Красную книгу Беларуси, а суслик даже внесен в международную Красную книгу. Возможная потеря этих зверьков сократит биоразнообразие и обеднит животный мир Беларуси, нарушит трофические цепочки в экосистемах. Теперь речь идет о выживании белорусских грызунов. Надо их сохранить», – отметил специалист по природоохранным вопросам АПБ Семен Левый.

Белку-летягу в Беларуси не видели с 1996 года. Но в 2017 году активисты АПБ Д. Китель и Андрей Абрамчук встретили несколько ее мест обитаний на севере Беларуси. «Мы будем изучать распространение этого вида по следам жизнедеятельности, а также оценивать возможные угрозы для их существования», – пояснил Д. Китель.

Поисками грызунов займутся в 19 районах Беларуси. Помимо этого пройдут встречи экспертов с учителями, школьниками, лесниками и местными жителями, где будет рассказано о биологии этих видов, об угрозах, которые для них существуют, и как можно помочь инициативе. Для сохранения белорусских грызунов важно привлекать людей не только к поискам, но и к охране. Так как основной фактор их исчезновения – антропогенный.

Результатом станут подготовленные планы действия по сохранению в Беларуси хомяка, суслика и белки-летяги, а на каждое местообитание этих видов будут подготовлены паспорта и охранные документы.

Валентина ЛЕСНОВА, «Навука»

МЕЖДУ ЗАПАДОМ И ВОСТОКОМ

I Международная научно-практическая конференция «Знания и политические инновации в области охраны окружающей среды между Западом и Востоком: достижения и ошибки» способствовала поиску путей решения проблем в обсуждаемой области знаний.



Участники конференции

Конференцию инициировал Псковский государственный университет, который на данный момент реализует крупный проект GRASS «Роль ЕС в управлении природными ресурсами: геополитический, региональный и секторальный аспекты» (ERASMUS+ Jean Monnet Projects), финансируемый Евросоюзом. Соорганизаторами выступали НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Эстонский университет естественных наук, Международная ассоциация ландшафтной экологии (IALE).

Как рассказала Анна Сидорович, ведущий научный сотрудник сектора заповедного дела НПЦ по биоресурсам, основными вопросами для обсуждения стали международные природоохранные соглашения и договоры, поддерживаемые ЕС, инициативы и программы регионального сотрудничества и партнерства, системы мониторинга, интернациональные исследовательские группы и проекты, научно-политические интерфейсы, отчеты и обзоры, поддерживаемые ЕС, такие как IPBES, IPCC, Millennium Ecosystem Assessment, FAO и так далее.

Несколько секций было посвящено управлению ландшафтами, в т.ч. в трансграничном аспекте, землепользованию и городскому планированию в контексте зеленой экономики: каким образом можно эффективно осуществлять управление этими территориями, как согласовать усилия по их сохранению и устойчивому использованию. Участники также обсудили Европейскую конвенцию о ландшафтах, принятую в 2000 году. В Беларуси сейчас обсуждается возможность присоединения к ней. Подписание данной конвенции нашей страной будет способствовать сохранению исторического наследия и биоразнообразия Беларуси», – отметила А. Сидорович.

Также обсуждался опыт белорусских, украинских и польских специалистов, которые разрабатывали планы управления популяциями крупных млекопитающих. Если в отношении копытных ученые поддерживают охотников и консолидируют усилия по формированию устойчивых популяций данных видов, то с крупными хищными млекопитающими – волком, рысью и медведем – не все так просто. В этом вопросе природоохранные интересы зачастую противоречат охотничьим.

В центре внимания оказались и темы безопасности и эффективности использования того или иного вида энергетических ресурсов, геополитические аспекты энергетических вопросов, опыт участия в международных соглашениях и конвенциях.

Еще один важный аспект – проблемы перехода к рациональному управлению природными ресурсами стран Центральной Европы, вступивших в ЕС в 2004, 2007 и 2013 гг., которые во многих случаях и секторах экономики имеют значительное сходство со странами Восточного Партнерства и Россией. По этой причине ознакомление с достижениями и ошибками центрально-европейских стран важно для восточных соседей.

Валентина ЛЕСНОВА, «Навука»

СУГЕСТЫЯ Ў СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ ПАЭЗІІ

Сугестыя ў паэзіі – з'ява маладаследаваная і цікавая. Яна спрыяе раскрыццю духоўнага вопыту пісьменніка ў кантэксце нацыянальнай самасвядомасці і абумоўліваецца шматузроўневасцю ва ўспрыманні тэксту. У чым жа заключаецца адметнасць мастацкай прыроды сугестыі?

Сучаснае ўспрыманне мастацкага твора залежыць ад характару, адукаванасці, густу, звычак чытача. У тэксце пэўнага жанру на розных узроўнях сюжэта, кампазіцыі, стылю выяўляюцца мастацкія, эстэтычныя, філасофскія праблемы і задачы, якія шматбакова асэнсоўваюцца аўтарамі. Дзякуючы дэталі, пейзажнаму элементу, дыялогу раскрываецца светапогляд персанажа ў прозе ці лірычнага героя ў паэзіі.

Роля сугестыі ў пейзажнай лірыцы з'яўляецца сэнсавызначальнай пры ўвасабленні канцэпцыі аўтара ў творы. І. Шпакоўскі ў энцыклапедыі літаратуры і мастацтва Беларусі (т. 5) адзначае: «сугестыўная лірыка (ад лац. suggestio – унушэнне, намёк) – своеасаблівы жанр, у якім лірычнае перажыванне выяўляецца праз асацыятыўнае спалучэнне сэнсавых намёкаў, адценняў, непраясненых і неўсвядомленых памкненняў, прадчуванняў, уяўленняў; часта абуджаюцца цьмяныя фантастычныя вобразы, што пад уплывам фальклору, міфалогіі адкладаліся ў падсвядомасці».

Сугестыя закранае не толькі фонасемантыку, інтанацыю, лексічнае значэнне слова ў кантэксце пейзажнай замалёўкі, але і ўплывае на мікраструктуру і макраструктуру самога мастацкага твора.

Гукавая арганізацыя маўлення мае дачыненне да праблем гукасімвалізму і фонасемантыкі. Мастацкія тропы, якія ў сукупнасці ўтвараюць мікравобраз, у сваю чаргу выклікаюць сінэстэтычнае ўспрыманне кампазіцыі твора. А мастацкая дэталь як больш буйная адзінка вобразнасці часам становіцца сімвалам.

У сугестыўнай лірыцы прысутнічаюць зрокавыя, слыхавыя, дотыкавыя вобразы, якія ўзнікаюць і існуюць у свядомасці чытача сінтэтычна, што дае магчымасць аўтару ствараць перакаснальна каларытныя партрэт, пейзаж, з сарказмам або з гумарам абмалёўваць характар героя, вызначаць праблематыку твора…

Паэтычны тэкст у слоўна-вобразным плане вызначаецца мнеманічнымі ўласцівасцямі ў найвышэйшай ступені з прычыны таго, што рыфма, рытм, метр, гукапіс, вобразная сімволіка, унутраны падтэкст прадвызначаюць эстэтычнае ўспрыманне мастацкага твора як выказвання ў выяўленчым плане – праз выразнасць, вобразавыяўленчасць.

Ключавыя словы ў семантычным плане скіроўваюць увагу на ўніверсальнае ўспрыманне свету. А мастацкі твор разглядаецца ў кантэксце грамадска-культуралагічных, гуманістычна-рэлігійных каштоўнасцей. Успрыманне сучасных паэтычных тэкстаў, звязанае з уяўленнем аб тым, што мастацкі твор – свайго роду пасрэднік паміж чытачом і аўтарам і адначасова сродак камунікацыі, здольны ўплываць на не ўсвядомленыя рэцыпіентам памкненні, намеры і ўчынкі.

Нягледзячы на павышаную ролю інтанацыі і мастацкіх сродкаў у тэксце, сугестыўнасць пейзажнай лірыкі залежыць у першую чаргу ад візуальнага фактару, зрокава-графічнага ўяўлення пра тэкст і ўнутраных установак, перакананняў рэцыпіента.

У аснове сугестыўнай лірыкі знаходзіцца індывідуальны вопыт прачытання твора чытачом, які грунтуецца на асацыятыўным мысленні і звязаны з нацыянальнай карцінай свету. Міфалагічна-нацыянальны аспект задзейнічаны ў большасці пейзажных замалёвак сучасных беларускіх аўтараў (М. Дзюбак, В. Кустава, Ул. Гуніч). Разуменне першасных уяўленняў аб рэчаіснасці бярэ пачатак з узроўню прадметаў, якія апісваюцца, характарызуюцца ўважлівым пісьменнікам у кантэксце духоўных каштоўнасцей пэўнага народа ці этнасу.

Беларуская паэзія XXI ст. не столькі нясе ў сабе пэўны аб'ём інфармацыі, колькі выхоўвае мастацкі густ, прыносіць эстэтычнае задавальненне, з'яўляецца сродкам зносін паміж рознымі пакаленнямі ці проста творчымі асяродкамі, лічыцца дзейсным рэсурсам мастацкага пазнання, раскрыцця індывідуальнага свету аўтара.

Таццяна МАЦЮХІНА,
навуковы супрацоўнік Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПОДХОДЫ В АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В Институте истории НАН Беларуси прошла Международная научно-практическая конференция «Междисциплинарные подходы в антропологических исследованиях этнокультурных регионов». Организаторами мероприятия выступили Институт истории и Отделение гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси.

Восстановить облик предков

Антропология развивается как комплексная наука, изучающая современное и древнее население. Результаты этой работы использованы при создании методологической базы отечественной антропологической науки. Результаты палеоантропологических исследований последних лет выявили антропологические особенности в строении черепа и посткраниального скелета, относящихся к разным историческим периодам, территориальных белорусских серий как следствие древних миграций, а также межэтнического взаимодействия с населением соседних территорий. Была показана неоднородность антропологического состава средневекового населения на территории Беларуси, определены особенности сходства и различий славянского населения с иноэтничным, которое проживало на соседних территориях.

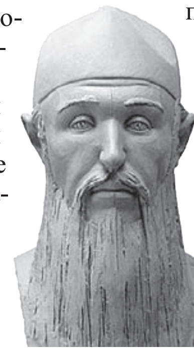
Важное направление – работа по воссозданию облика человека по костным останкам. Впервые проведена скульптурная реконструкция внешнего облика мужчин XVII–XIX вв., один из которых являлся жителем Березовского р-на Брестской обл., второй был погребен на территории Свято-Успенской церкви в деревне Лавришево Новогрудского р-на Гродненской обл. Такого рода единичные находки костных материалов, выявляемые в ходе археологических раскопок, дополняют важными палеоантропологическими данными имеющуюся информацию о физическом типе населения прежних эпох с территории Беларуси.



В комплексной программе современных исследований сотрудниками отдела антропологии особое значение придается сбору и анализу демографических показателей, влияющих на темпы и характер воспроизводства населения в ряде последовательных поколений. В ходе разработки проблем исторической демографии внимание уделено использованию информационного потенциала метрических книг как источника сведений о естественном движении населения в XIX – начале XX вв.



Для сотрудников отдела антропологии важнейшим направлением исследований остается мониторинг физического развития детского населения Республики Беларусь. Благодаря этой работе в нашей стране на обширном материале были получены результаты, иллюстрирующие важнейшие эпохальные закономерности физического развития детей, подростков и молодежи.



Общие усилия

Программа конференции включала работу пленарного заседания и трех секций: «Историческая антропология», «Социокультурная антропология», «Биологическая антропология». Здесь собрались более 70 исследователей из Беларуси, Израиля, Эстонии, Румынии. Более десяти ученых из ведущих антропологических учреждений Российской Федерации представили свои доклады и приняли участие в проведении круглого стола «Современная антропология», методического семинара «Классические антропологические методики в условиях современности».

В формате круглого стола молодые исследователи обсудили современную антропологию. Данное мероприятие организовано филиалом кафедры философии и методологии науки БГУ на базе Института истории.

Общие усилия специалистов-антропологов позволят успешно решать стоящие перед антропологической наукой задачи изучения древних и современных популяций человека.

Ольга МАРФИНА,
зав. отделом антропологии Института истории НАН Беларуси

На фото: восстанавление облика предков методом пластической реконструкции

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ – ПУТЬ В БУДУЩЕЕ

В Институте философии НАН Беларуси прошла I Республиканская научно-практическая конференция «Инновации в образовании: потенциал философии».



Инициаторами научного форума выступили Философско-дискуссионный клуб «Философия и жизнь» при РОО «Белорусское философское общество», Институт философии НАН Беларуси и Минское городское общественное объединение «Синтез развития человека». Конференция была посвящена выявлению потенциала философских знаний и принципов в решении проблем организации эффективного образования.

С приветственным словом к участникам обратились директор Института философии А. Лазаревич и председатель президиума Республиканской конфедерации предпринимательства В. Карягин. А. Лазаревич отметил: «Если мы не будем подтягивать ресурс образования как инструмент управления текущими процессами и, что особенно важно, прогнозирования будущего, тогда ситуация может выйти из-под контроля».

Наиболее важные и интересные идеи, которые были высказаны в процессе работы конференции, касались проблем развития личности, роли философии в совершенствовании образовательной системы, цифровизации и гуманитаризации образования, интеграции образовательных процессов, адаптации образовательного процесса к индивидуальному жизненному пути развивающейся личности, образовательных практик, управления в образовании.

Говоря о проблеме личности как одной из ключевых для системы образования, профессор В. Салеев сказал: «Наша глубинная общинная ментальность с трудом понимает понятие личности. Этому способствовала и длительная марксистская традиция представления о личности как продукте общественных отношений. Вместе с тем, личность – это яркая индивидуальность с достаточной силой и активностью проявляющая себя в социуме, главным образом со стороны своих духовных способностей, развития ума, соединенного с интеллектом, эстетических и этически качеств».

Затронул данную проблему в своем докладе и Д. Ермолович: «Нужна программа формирования образа человека, противостоящего обстоятельствам. Это может сделать университет, функционирующий на основе модели коллегиального сообщества. Однако к университету как конфликтной организации наше общество еще не готово».

Е. Гулецкая коснулась проблемы межпредметных компетенций: «Постоянно меняющиеся условия жизни человека предъявляют требования к тому, что он должен стать сложнее. Его необходимо вооружить системой универсальных метапредметных действий, навыков, компетенций человека XXI века».

По итогам мероприятия принята резолюция, адресованная специалистам в сфере образования.

А. КУИШ, ученый секретарь Белорусского философского общества
О. БУРАК, аспирант НМУ «Национальный институт образования»

ВДАЛИ ОТ ГОРОДСКОЙ СУЕТЫ



Санаторий «Ислочь» НАН Беларуси – прекрасное место для оздоровления и отдыха вдали от городского шума. Здесь можно укрепить здоровье и набраться сил. Первых отдыхающих – сотрудников академии наук – санаторий принял в 1976 году. Сегодня сюда приезжают и гости из ближнего и дальнего зарубежья. Так, в 2018 году в санатории оздоровилось 3455 человек, более 73% из которых иностранные граждане – в основном из России, но приезжают также из Латвии, Эстонии, Израиля, Германии, США и даже Австралии. О работе санатория нам подробно рассказала его главный врач Татьяна Ястребова.





Санаторий «Ислочь» специализируется на профилактике болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезней нервной системы, органов дыхания и системы кровообращения. Особой популярностью пользуются оздоровительные программы, которые разработала Т. Ястребова: «Антистресс», «Здоровый позвоночник» и «Коррекция фигуры». Последняя – это интенсивный курс восстановления здоровья и коррекции контуров тела под наблюдением опытных врачей. Благодаря грамотному сочетанию диетотерапии, очищающих процедур и восстановительных методов за 14 дней пациентам удается похудеть на 4–8,5 кг без нанесения вреда организму.

«Мы сотрудничаем с Институтом физиологии НАН Беларуси. По программе «Коррекция фигуры» передаем для обработки анкеты пациентов, проходящих это лечение. Организовываем консультации с директором института – кардиологом и гастроэнтерологом, профессором Сергеем Губкиным», – рассказала Т. Ястребова.

В прошлом году в санатории вместе с Институтом мясо-молочной промышленности, который разработал особую закваску, ввели еще одно новшество – изготовление «живого» йогурта для отдыхающих.

В «Ислочи» представлено самое новое для профилактики и лечения оборудование. Это Магнитотурботрон – один из пяти представленных в белорусских санаториях. А также магнитное кресло Авантрон – таких в санаториях только три.

Недавно приобретен аппарат для карбокситерапии – лечения особыми уколами, которые позволяют вводить под кожу углекислый газ. «Мы пока применяем «газовые уколы» для обезболивания и лечения патологий заболеваний органов движения – радикулитов, артритов, артрозов. В будущем планируем использовать эту методику и для омоложения», – рассказала руководитель санатория «Ислочь».

Большой популярностью пользуется стоунтерапия – массаж горячими камнями; оборудовали под эту процедуру специальный кабинет. Кроме того, отдыхающим доступны ручной и механический массажи, бассейн, сауна, спелео- и галотерапия (соляная комната), а с прошлого года – еще и спелео-ароматерапия и многое другое.



Кроме того, в санатории можно пройти неинвазивное исследование крови по методу Малыхина: получить комплексную оценку состояния организма по 120 параметрам.

По словам Т. Ястребовой, в санатории два популярных периода: с 10 июня по 20 августа, а также новогодние праздники – с 25 декабря по 10 января. Летом люди отдыхают, получают лечение и заодно бронируют новогодние путевки. «Празднование Нового года пользуется спросом больше у иностранных граждан (90%) из Литвы, Эстонии, России. Причем в этом году 40% от всех отдыхающих приехали отмечать этот праздник уже в 3–4 раз», – рассказала руководитель санатория.

С сентября загруженность «Ислочи» идет на спад. В это время еще можно заглянуть на пляж на построенном пруду на ручье Леоновка или отправиться в лес за грибами и ягодами. Благо местность ими богата!

«А вот в межсезонье, – вздыхает Татьяна Акимовна, – санаторию сложно привлекать отдыхающих. Видимо, есть опасение, что у нас не включено отопление… Но у нас своя котельная, поэтому в «Ислочи» комфортно в любую пору года. А уж тем более в этот период – с октября по май – сотрудникам Академии наук предоставляются значительные скидки (40–60%). Человек платит либо 40, либо 20%, все остальное компенсирует академия и профком. Поэтому выгодно воспользоваться такими дешевыми путевками и позаботиться о своем здоровье.

Приглашаем сотрудников Академии наук отдохнуть в нашем санатории!».

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука»







НАВУКА
www.gazeta-navuka.by
Заснавальнік: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152. Рэгістрацыйны нумар 389. Тыраж 879 экз. Зак. 883

Фармат: 60 × 84 1/4
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 05.07.2019 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей Уладзіміравіч ДУБОВІК
тэл.: 284-24-51
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.)
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «НАВУКУ» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444

